

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 642265

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 15.09.76 (21) 2401625/29-33

с присоединением заявки № -

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

С 03 С 3/10

(23) Прочитет -

Опубликовано 15.01.79. Бюллетень № 2

(53) УДК 666.112.7

(088.8)

Дата опубликования описания 15.01.79

(72) Авторы  
изобретения

В.Х. Шакулин, Л.Н. Прусакова, Л.Ф. Юрков, Н.А. Левин,  
О.С. Неврова и Л.Н. Финяев

(71) Заявитель

(51) СТЕКЛО

1

Изобретение относится к составам стекла вольфрамовой и молибденовой групп, применяемых, например, в производстве деталей трехфазных металлогалогенных ламп, к оболочкам которых предъявляют повышенные требования по термостойкости и температуре размягчения.

Указанное стекло может быть использовано в электротехнике, радиотехнике и светотехнике.

Известны тугоплавкие стекла алюмосиликатной системы для спаев с вольфрамом и молибденом следующего состава, вес. %:

SiO <sub>2</sub>	54-65
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	15-22
CaO и MgO в сумме	7-30
PbO	10 [1]

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к описываемому стеклу является стекло следующего состава, вес. %:

SiO <sub>2</sub>	55-70
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0-10
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13-25
RO	10-25

где RO - по крайней мере, один окисел из группы: MgO, CaO, SrO, BaO [2].

2

Недостатками указанных стекол являются недостаточная термостойкость и потемнение, соляризация стекол в процессе их эксплуатации.

5 Цель изобретения - повышение термостойкости и предотвращение соляризации стекла.

10 Для достижения поставленной цели известное стекло, включающее SiO<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, MgO, BaO, дополнительно содержит, по крайней мере, один окисел из группы: As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, SnO<sub>2</sub>, CeO<sub>2</sub>, при следующем соотношении компонентов, вес. %:

15	SiO <sub>2</sub>	55-65
	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5-18
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	10-19
	CaO	1-8
20	MgO	0,5-4
	BaO	7-15

по крайней мере, один окисел из группы: As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, SnO<sub>2</sub>, CeO<sub>2</sub>, 0,1-1,5.

25 В табл. 1 приведены конкретные примеры составов стекол.

Физико-химические свойства стекол приведены в табл. 2.

30 Шихту вышеуказанного состава взвешивают в следующем порядке: песок, барит,